

Tiger 101 / 201 Series

Dantal High- Speed Handpiece Operation Manual

牙科高速手機使用說明書



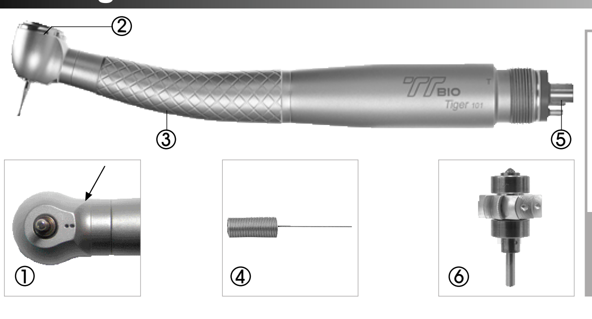
www.ttbio.com

一、國際認證



0086　本產品為符合歐盟93/42/EEC規範的醫療產品

二、Tiger 101-T/M 高速手機



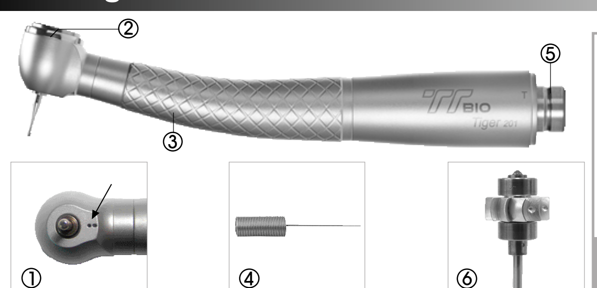
Tiger 101-T/M各部分說明

1. 冷卻水氣噴孔
2. 按壓式帽蓋
3. 防滑握柄
4. 水氣孔清潔針
5. 4/2孔接口
6. 轉子（標準/迷你頭）

※ 4/2 孔接頭
依據 ISO 9168:1991定義

※ T: 標準頭　M: 迷你頭

三、Tiger 201-T/M 高速手機



Tiger 201-T/M 各部分說明

1. 冷卻水氣噴孔
2. 按壓式帽蓋
3. 防滑握柄
4. 水氣孔清潔針
5. 快速接口
6. 轉子（標準/迷你頭）

※ 快接頭需使用TTBIO 4/2孔快速接頭
※ T: 標準頭　M: 迷你頭

四、產品規格表及使用環境表

型號	Tiger 101-T/M	Tiger 201-T/M
接頭型式	ISO 4 孔 / 2 孔	TTBIO® 快接
轉速 (rpm)	T: 360,000　M:380,000	
鑽針規格 (mm)	Ø1.59~Ø1.60	
鑽針長度 (mm)	≦21(T) / 19(M)	
最大驅動壓力 (bar)*	2.8	
建議驅動壓力 (bar)*	2.5±0.1	
冷卻水流量 (ml/min)	＞5.0	
冷卻水壓要求 (bar)	0.5~2.0	
冷卻氣壓要求 (bar)	1.5~3.0	

※ ISO 4孔依據ISO 9168:1991(E)定義　※ 冷卻氣壓需大於水壓　※ T: 標準頭　M: 迷你頭　* 快接式壓力計量測值

本產品為高精密設備，請選擇符合ISO規範之治療台或驅動手機設備，並按照上述規格自行設定使用環境，或由連接手機該設備所屬技師來設定（設定冷卻氣壓需大於冷卻水壓）

1. 使用不乾燥或含雜質、機油的壓縮氣源和不清潔的水來驅動手機，會縮短手機及轉子的使用壽命以及阻塞冷卻水氣噴孔之可能。
2. 凡未依使用環境來操作者，有發生危險或產生故障的可能性。
3. 手機為重覆使用之產品。每次在使用前，請依下列十四、十五、十六程序進行完整的消毒及保養步驟：清洗＞潤滑＞滅菌＞潤滑。

五、手機安裝注意事項

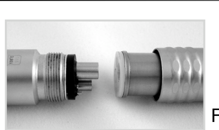
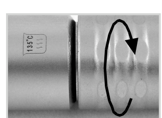

Fig.5-1


Fig.5-2


Fig.5-3

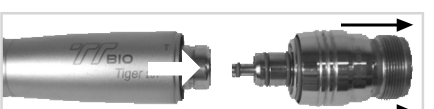


Fig.6-1 TTBIO® 快速接頭–安裝



Fig.6-2 左右旋轉搖晃確認無脫落之虞安裝完成

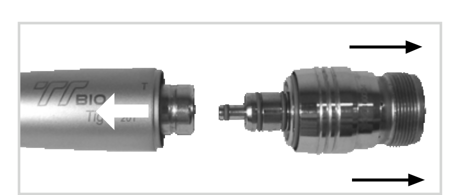


Fig.6-3 TTBIO® 快速接頭–拆卸

1. 使用ISO 4/2（註1）孔手機導管。安裝時請如圖5-1到5-3順序進行，依所示方向將手機孔位大小相對準後旋入手機導管內鎖緊。如有漏水、漏氣情形，請重覆本步驟完成安裝。
2. 使用TTBIO®快速接頭時請如圖6-1到6-3順序進行。

（註2）ISO 4孔手機導管依據ISO 9168:1991(E)定義。

六、更換鑽針

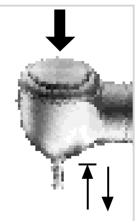
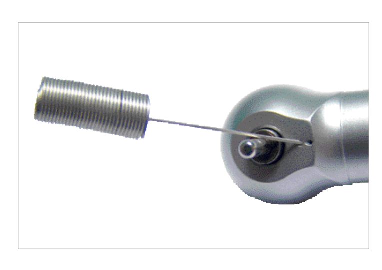


Fig.2-4

1、請依圖2-4的箭頭方向施作，取下鑽針或安裝鑽針，並確認無脫落之虞安裝完成。
2、請戴上保護手套進行，應避免直接接觸使用過之鑽針，預防交叉感染病毒之可能。
3、更換鑽針，使用前請確認鑽針是鎖緊，否則有脫落而傷害醫師、患者或第三者的風險。
4、鑽針請使用ISO標準規格（如規格表中所述）。當鑽針未處於良好狀況時，如受損、彎曲或直徑過小、長度不適合等情況時，不可使用，否則有脫落而傷害人體的風險及縮短轉子壽命後果。

七、手機清潔



1. 請戴上保護手套將手機自手機導管或快速接頭上移除。
2. 清洗必須使用酸鹼值中性清潔劑。使用清潔的布浸入清潔劑，仔細擦拭手機的外部和表面，最重要為連接面及縫隙，務必去除殘留物。
3. 注意！不可將手機及轉子浸泡在消毒劑或水中，亦不可進行超音波清洗。
4. 注意！清潔劑必須不含腐蝕性或化學殘留可能。其成份以酒精含量80%的藥用酒精（乙醇–80% ethyl alcohol）為通用。
5. 當噴孔阻塞時，使用清潔針來進行冷卻水/氣孔工作，以避免因工作溫度過高發生牙齒傷害之危險（如左圖）

八.潤滑及保養

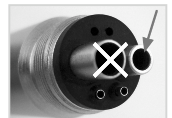

Fig.4-1


Fig.4-2


Fig.4-3

1. 101系列手機潤滑轉子請如圖4-1將牙科手機專用保養油注入箭頭所指示孔位約2~3秒鐘。
2. 201系列手機潤滑轉子請如圖4-2將保養油罐上噴嘴套入牙科手機專用噴油栓（見產品規格表），插入手機銜接快速接頭位置如圖4-3，注入醫療級手機專用保養油約2~3秒。
3. 請在每一次滅菌前與滅菌後進行潤滑保養，並將手機裝回導管接頭或快速接頭，啓動手機運轉20~30秒將多餘保養油及污穢物排出手機本體。
4. ⚠注意！任何非牙科手機專用保養油皆有減短轉子壽命及危害人體之可能。

九.滅菌方法

1. 注意！請依據DIN58953的標準，將手機置放於單次使用的消毒袋中進行高溫高壓消毒程序，並全程密封消毒袋，直到使用前才能拆封，避免中途不必要的接觸感染風險。
2. 注意！請依據您的手機滅菌設備使用說明書進行高溫高壓消毒程序。
3. 注意！滅菌程序請勿使用化學蒸汽或手機浸泡滅菌消毒液中，否則有發生危險及損壞的可能性。
4. 注意！本手機可承受最高溫度135°C最高壓力2.25Kg/cm²持續30分鐘的滅菌環境。

十、選購零配件及訂購號碼



0PL0034
按壓式帽蓋–標準頭

0PL0035
按壓式帽蓋–迷你頭



0PL0053
帽蓋拆卸工具–標準頭



0PL0054
帽蓋拆卸工具–迷你頭

0PL0049
水氣孔清潔針/3入賣



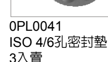


0PL0006
標準頭轉子



0PL0008
迷你頭轉子

0PL0047
快接O-ring組
3入賣



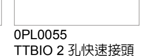
0PL0040
ISO 2/3孔密封墊
3入賣



0PL0041
ISO 4/6孔密封墊
3入賣



0PL0050
TTBIO 4 孔快速接頭



0PL0055
TTBIO 2 孔快速接頭





0PL0052
Tiger 201 噴油栓
2入賣

聲明

1. 注意！本產品一旦發生結構上的破壞或不正常使用過後（如受到撞擊產生變形或超過建議溫度、壓力消毒‧‧‧‧等）切勿繼續使用本產品，否則有發生危險的可能性。
2. 使用本產品前，必須檢查所有主、配件是否符合正常條件規範（如進氣壓力、潤滑‧‧‧‧等），確認正常後才可使用。
3. 此說明書的內容係經過嚴謹的核對，然而我們無法保證錯誤絕對不會產生；因此對任何直接或間接因本說明書引起的損失與傷害，我們無法承擔任何的責任。建議您，依本手冊操作使用中遇到任何異常現象時，例如震動過大、溫度過高、異常聲音等，應該立即停止使用，並與本公司或本公司經銷商或維修中心連絡。
4. 製造商保有尺寸、規格更改權利，不另做說明。
5. 本產品只有適用在牙科口腔治療用，不可轉用其他用途，否則有發生危險的可能性。
6. 本產品請依本說明書正常操作，使用期限請參照外盒上條碼貼紙（保固不含耗材如轉子及橡膠墊、圈等）。

品質政策與售後服務

雷虎公司的產品在出廠前皆經過嚴謹的品質確認程序，但請留意：不正確的使用方法或未使用本公司建議的零配件或未經過認可的改裝本產品，皆可能造成產品的壽命縮短與危險，因此我們建議您：對我們的產品有疑問時，請攜帶產品及您的購買證明文件，向本公司授權的經銷商洽詢。



雷虎科技股份有限公司
THUNDER TIGER CORP.
40755台灣台中市工業區六路7號
NO.7, 6TH ROAD INDUSTRY PARK
TAICHUNG. TAIWAN 40755
TEL:886-4-23592910
FAX:886-4-23596893
E-mail:medical@thundertiger.com
Website:www.ttbio.com

Thunder Tiger Europe GmbH
Rudolf-Diesel-StraBe I,
D-86453 Dasing

OJL0006.V2
2008.8.31